

# DOSSIER DE PRESSE

## INAUGURATION DE LA ZONE DE REJET VÉGÉTALISÉE RÉNOVÉE DE LA STATION D'ÉPURATION D'AIX- OUEST

VENDREDI 17 MAI 2024



### SOMMAIRE

<b>COMMUNIQUÉ DE PRESSE</b>	page 2
<b>UN CORRIDOR ÉCOLOGIQUE DE 1,5 HECTARE</b>	page 4
<b>UNE JOURNÉE DÉDIÉE ÉGALEMENT À DES SCOLAIRES ET DES USAGERS</b>	page 6
<b>LA RÉGIE DES EAUX DU PAYS D'AIX, UN ACTEUR LOCAL ESSENTIEL POUR SON TERRITOIRE</b>	page 7
<b>LA « ZRV » AVANT/APRÈS EN IMAGES</b>	page 9

**LA RÉGIE DU PAYS D'AIX INAUGURE LA ZONE DE REJET  
VÉGÉTALISÉE RÉNOVÉE DE LA STATION D'ÉPURATION D'AIX-OUEST**  
**OBJECTIF : EN FAIRE UNE VITRINE DE LA BIODIVERSITÉ SUR LE TERRITOIRE**



Inaugurée ce vendredi 17 mai en présence d'Eric Chevalier, Premier Adjoint à la Mairie d'Aix-en-Provence, Administrateur de la Régie des Eaux du Pays d'Aix, Vice-Président de Ménélik et de François Laurent, Directeur Général de la Régie des Eaux du Pays d'Aix, la Zone de Rejet Végétalisée repensée de la Station d'Épuration d'Aix-Ouest livre un véritable laboratoire de 15 000 m<sup>2</sup> permettant, grâce à ce dispositif, de développer un écosystème et une biodiversité tout à fait exceptionnels.

Créée initialement au printemps 2011, en même temps que la Station d'Épuration et aménagée en aval de celle-ci, la « ZRV » assure depuis sa conception un rôle d'espace tampon avant le rejet des eaux usées traitées dans la rivière l'Arc.

Figurant parmi les premières ZRV construites en région, cette zone de rejet proposée en complément de la station d'épuration, se distingue aujourd'hui par l'exemplarité de sa rénovation, réunissant toutes les conditions favorables pour l'implantation et le développement d'une biodiversité végétale et animale riche, aussi bien terrestre qu'aquatique.

Outre son rôle en faveur de la biodiversité locale, la ZRV améliore également l'impact du rejet dans la rivière de l'Arc.

Plus d'un mois de travaux et 100 000 € d'investissement porté par la Régie des Eaux du Pays d'Aix ont été nécessaires pour reconfigurer les berges, ré-équilibrer l'écosystème et apporter de nouvelles méthodes de gestion.

Reprofilage des berges en pentes douces, diminution de l'emprise des zones de passage, création d'ilots et de risbermes, réintroduction d'espèces typiques de zones humides, gestion différenciée du site et réduction du fauchage/faucardage...

Toutes ces modifications sont le fruit d'une réflexion d'ensemble, incluant un aménagement paysager tout à fait remarquable grâce à la plantation de plus de 5 200 végétaux parmi lesquels 400 pieds d'arbustes et 4000 héliophytes (plantes de marais).

Pour François Laurent, Directeur Général de la Régie des Eaux du Pays d'Aix :

*« La ZRV poursuit aujourd'hui de nouveaux objectifs dans une logique environnementale plus que paysagère.*

*Les changements structurels qui ont été apportés reposent notamment sur le remodelage et le terrassement des berges en pentes douces.*

*Désormais deux lignes de bassins communicants, avec des réservoirs tous différents, favorisent la circulation de l'eau et évitent tout problème de stagnation. Une réimplantation et réintroduction d'espèces végétales permet par ailleurs de recréer, autour des bassins, un couvert végétal typique des zones humides, reconnu pour sa pertinence écologique.*

*Tous ces travaux répondent à un enjeu environnemental fort, fixé par la Régie des Eaux du Pays d'Aix dès 2011, lors de la création de la Station d'Épuration et de la ZRV. ».*

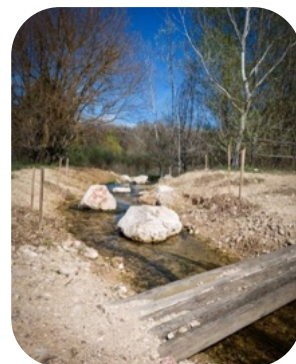
Un des 5 points de rejet de la ZRV

Véritable vivier pour la biodiversité, la Zone de Rejet Végétalisée de la Station d'Épuration d'Aix-Ouest améliore chaque jour, en moyenne, la qualité de 3 300 m<sup>3</sup> d'eaux usées traitées sur les ouvrages d'épuration et avant rejet dans l'Arc, issues des zones d'activité des Milles, de La Duranne et de l'Arbois ainsi que du village des Milles.

En 2023, ce sont ainsi 1 180 000 m<sup>3</sup> d'eaux usées qui ont été traités dans la station avant d'être rejetés de manière diffuse dans l'Arc, via 5 points de rejets.

Cette solution locale est indispensable au soutien du débit du cours d'eau, notamment en été, et permet de préserver la qualité du milieu récepteur ainsi que la biodiversité.

D'une longueur de 85 km, l'Arc prend sa source près de Pourcieux, dans le Var. Elle traverse 16 départements avant de se jeter dans l'Étang de Berre (Bouches-du-Rhône).

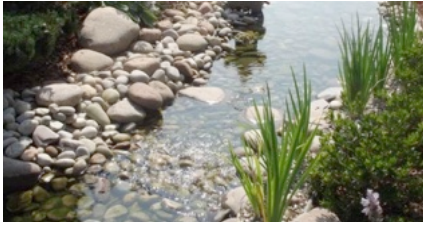


#### **DES SCOLAIRES ET DES USAGERS INVITÉS À LA JOURNÉE DU 17 MAI**

Cette journée donne par ailleurs l'occasion d'accueillir un public plus large, convié à deux événements organisés en parallèle.

Dans la matinée d'une part, une classe de CM1 participera à un atelier de plantation d'arbres dans la « nouvelle » ZRV et visitera ensuite la station d'épuration. L'occasion pour la Régie des Eaux du Pays d'Aix d'informer et de sensibiliser le jeune public à la préservation et à la restauration des milieux naturels. D'autre part, une distribution gratuite de compost (réalisé à partir de la transformation des boues extraites du traitement des eaux usées) sera organisée l'après-midi auprès d'usagers. [Plus d'informations en page 6]

## UN CORRIDOR ÉCOLOGIQUE DE 1,5 HECTARE



Crédits photos : SUEZ / Level 2 / William Daniels

Réalisés en 2021 et 2024, deux audits ont permis de conclure que l'écosystème de la Zone de Rejet Végétalisée de la Station d'Épuration d'Aix-Ouest pouvait être fortement amélioré et étendu afin d'offrir, entre autres, une zone d'intérêt aux espèces vulnérables présentes localement.

Aménagée sous forme de bassins, la ZRV renforce aujourd'hui son rôle de réserve écologique du bassin de l'Arc.

Tout a été étudié pour favoriser une biodiversité encore plus riche avec un fonctionnement le plus proche possible des milieux naturels dits humides, dans un contexte d'autant plus important que ces zones sont rares sur le territoire.

Parmi les principaux aménagements réalisés :

1. Plusieurs **travaux de terrassement** comprenant notamment le remodelage des berges en pentes douces variables avec une connexion des bassins entre eux pour permettre une amélioration de l'écoulement et de la circulation de l'eau ainsi que la mise en place de seuils et de radiers. Autre étape importante, la création de risbermes – banquettes immergées - de profondeur variée.

*« Les pentes autour des bassins de la ZRV étaient trop prononcées pour un développement optimal d'une végétation de type zone humide. Certains bassins étaient colonisés par des plantes invasives en surface et dans les fonds, limitant l'accès à la lumière. Un reprofilage des berges a été travaillé pour créer des zones à pente maximale de 30%, comportant une partie immergée et une partie émergée. »*

L'installation de seuils pour réguler le débit de l'eau et former des zones de turbulence ou encore cascades favorise par ailleurs la biodiversité en créant des zones d'habitat pour la faune et aident la réoxygénation de l'eau.

Le concept de ZRV relève de l'arrêté du 21/07/2015. Classées en 4 catégories (prairie, bassin, fossé et autres), les ZRV remplacent dans de nombreux cas les canalisations de rejet des eaux épurées. On recensait en 2011 plus de 560 ZRV en France, réparties sur l'ensemble du territoire national, sans région privilégiée. (données Etat des lieux national des ZRV - EPNAC, 2012) Elles offrent plusieurs avantages, présentant des fonctionnalités hydrauliques, écologiques et paysagères plus intéressantes que les canalisations enterrées : coût moindre, solution durable et résiliente, suppression du point dur au rejet, amélioration de la qualité des rejets... auxquels s'ajoutent l'accueil favorable à la biodiversité et création de milieux naturels.

### ■ Bassins en cascade

• Vue en coupe longitudinale



2. Un important **travail de re-végétalisation et de création de strates végétales** a été effectué reposant sur la création d'une mosaïque d'habitats (roselières, mégaphorbiaies, saulaies, hydrophytes) à laquelle s'ajoute la plantation d'arbres, arbustes et hélycytes.

*« Cette réintroduction de végétaux a pour objectif de reconnecter la ZRV avec la continuité écologique offerte par l'Arc à l'aval. La sélection du couvert végétal, choisi pour sa pertinence écologique, a pour ambition de perdurer dans le temps. ».*

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

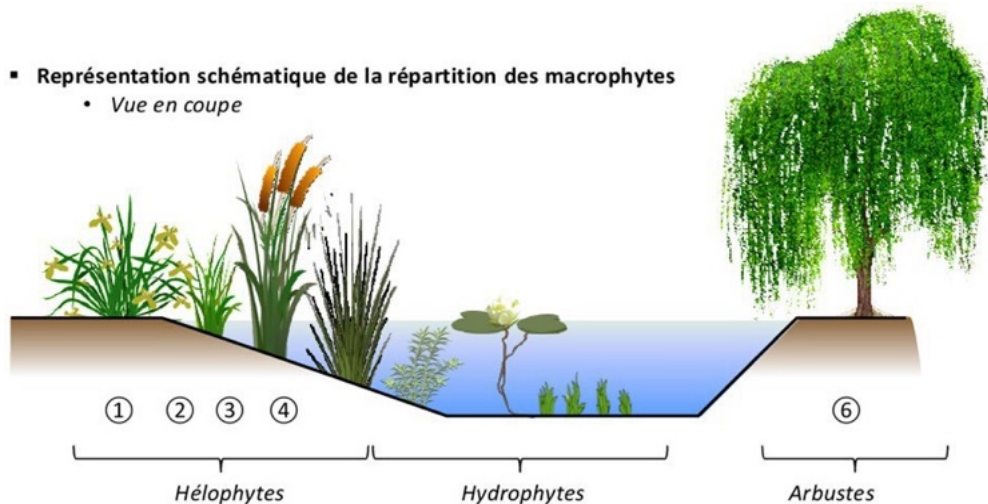
Les **racines de saules** ont la capacité d'absorber les nitrates.

Les **hélrophytes** (roseaux, joncs, baldingères) attirent une faune remarquable et créent des zones d'abri, de ponte ou de cache pour de nombreuses espèces animales (insectes, amphibiens, oiseaux...).

Les **arbres** permettent aux oiseaux de se nourrir et de se loger. Ils procurent de l'ombre en été et des abris pour la nuit.

#### ▪ Représentation schématique de la répartition des macrophytes

- *Vue en coupe*



3. Enfin, de **nouvelles méthodes de gestion** ont été mises en place comme la réduction du fauchage/faucardage. Aucun fauchage ni faucardage ne sera effectué sur les berges afin de favoriser un développement plus important des espèces végétales inféodées aux zones humides autour des bassins. Il se limitera aux espaces de circulation entre bassins.

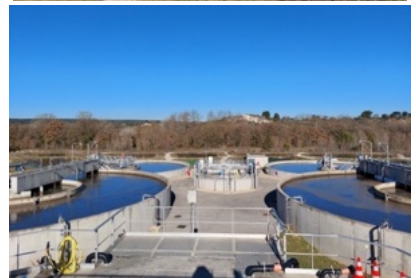
## UNE JOURNÉE DÉDIÉE ÉGALEMENT À DES SCOLAIRES ET DES USAGERS

Jouant un rôle de sensibilisation à la préservation et à la restauration des milieux naturels, la Régie des Eaux du Pays d'Aix organisera le 17 mai, en parallèle de l'inauguration, deux rencontres à destination du grand-public.

### 1. Aller à la rencontre des plus jeunes...

Sensibilisés tout au long de l'année sur des thématiques environnementales des écoliers de CM1 de l'école élémentaire Marie Mauron (Aix-Les-Milles) visiteront la Station d'Épuration. L'objectif : faire comprendre au jeune public le fonctionnement de la STEP : comment l'eau (qui est également l'eau de leur école !) est traitée et nettoyée, où elle va ensuite...

L'occasion également de découvrir, grâce à un atelier de plantation, ce qu'est une Zone de Rejet Végétalisée.



#### DÉROULÉ

9h : arrivée des scolaires, accueil dans la salle de supervision et équipement en EPI

Division de la classe en 2 groupes

De 9h30 à 11h :

- Visite de la STEP accompagné d'un guide de la Régie
- Atelier de plantation d'arbres dans la « ZRV »

11h15 : fin

### 2. ... mais aussi des usagers

C'est la première fois qu'une distribution de compost est organisée par la Régie des Eaux du Pays d'Aix. Réalisé à partir des boues extraites du traitement des eaux usées de la station d'épuration, et transformé ensuite dans un site dédié, le compost sera spécialement amené pour l'occasion afin d'être distribué aux usagers le 17 mai.

Sa composition répond à la norme française NFU 44-095, offrant une alternative à l'engrais organique ou support de culture.

Un guide sera remis pour accompagner les usagers et les aider à l'utilisation de ce compost



#### DÉROULÉ

Avertis en amont, les concitoyens devront se présenter avec leurs propres contenants le 17 mai entre 14h et 16h30 à la Station d'Épuration.

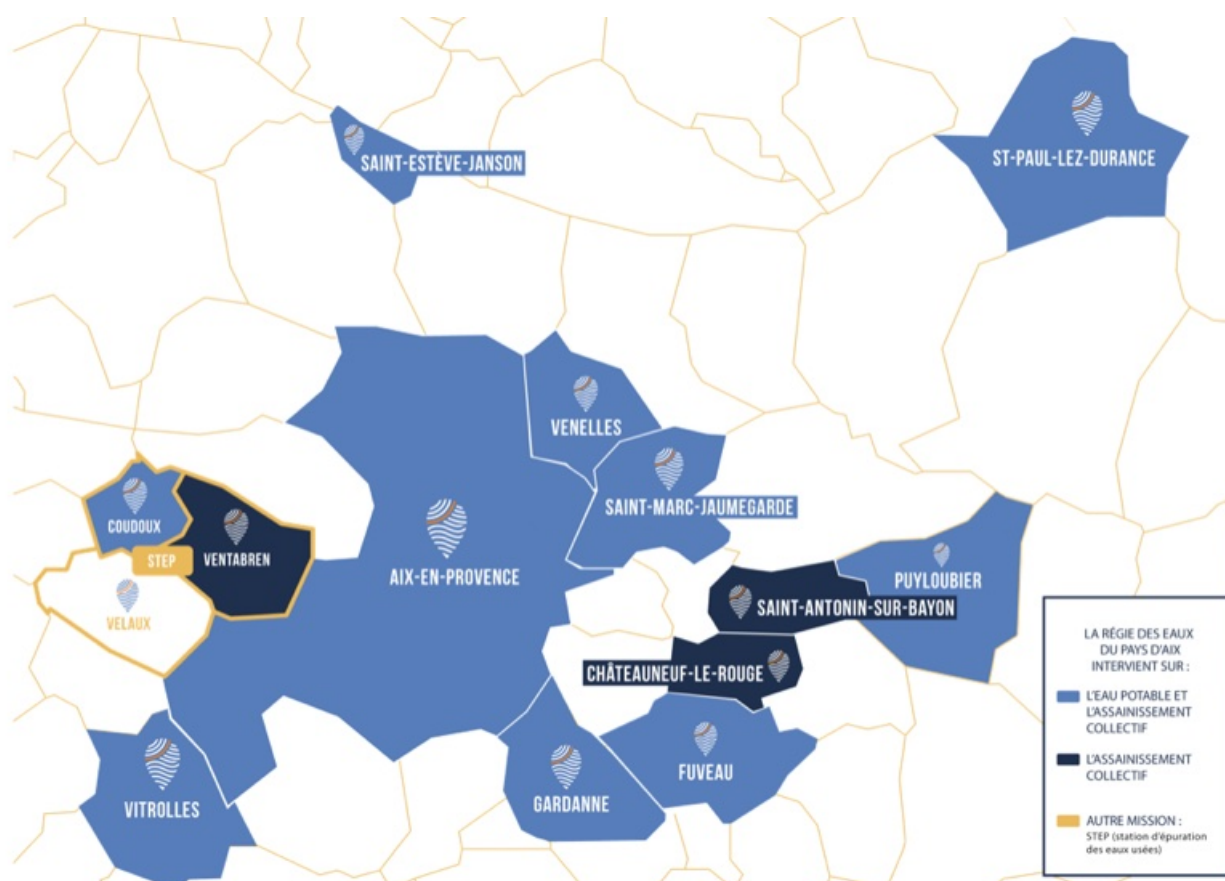
Ces actions s'ajoutent aux autres initiatives mises en place tout au long de l'année par la Régie des Eaux du Pays d'Aix au sein de ses différents établissements (organisation de visites groupées sur demande et sous réserve de la disponibilité des équipes techniques et de visites individuelles à l'occasion des Journées du Patrimoine ou dernièrement des Indus3day).

## LA RÉGIE DES EAUX DU PAYS D'AIX, UN ACTEUR LOCAL ESSENTIEL POUR SON TERRITOIRE

Acteur local essentiel agissant, au quotidien, au service des territoires pour assainir, distribuer et préserver la ressource en eau, la Régie des Eaux du Pays d'Aix a été créée le 1er janvier 2019.

Cet Établissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC) de la Métropole Aix-Marseille Provence assure la gestion du traitement et de la distribution de la ressource en eau et/ou l'assainissement collectif sur 13 communes du Pays d'Aix : Aix-en-Provence, Châteauneuf-le-Rouge, Coudoux, Fuveau, Gardanne, Puyloubier, Saint-Antonin-sur-Bayon, Saint-Marc-Jaumegarde, Saint-Paul-lez-Durance, Saint-Estève-Janson, Venelles, Ventabren et Vitrolles.

Elle apporte le savoir-faire et l'engagement d'une grande organisation collective qui a su mutualiser les compétences pour mieux dessiner l'avenir avec, chaque jour, 180 agents qui surveillent, analysent, construisent et entretiennent l'ensemble des usines et des réseaux nécessaires à la gestion du petit cycle de l'eau sur le territoire.



### LES CHIFFRES CLÉS DE LA RÉGIE DES EAUX DU PAYS D'AIX

- 13 communes ■ 50 000 abonnés en eau potable et 45 000 abonnés en eaux usées
- 180 agents, véritables gardiens d'eau douce ■ 3 agences pour les abonnés
- 21 usines de potabilisation ■ 14 stations d'épuration ■ 1 600 km de réseaux d'eau potable et d'assainissement

Sur la Station d'Épuration d'Aix-Ouest, la Régie des Eaux du Pays d'Aix prend en charge l'ensemble du processus allant de la collecte des eaux usées au rejet de l'eau traitée dans la rivière en passant par les étapes suivantes :

**LES CHIFFRES CLÉS\* DE LA STATION  
D'AIX-OUEST**

[\* chiffres 2023]

- **1 180 000 m<sup>3</sup>** d'eaux usées traitées en 2023 (soit environ **3 300 m<sup>3</sup>** par jour)
- **123 tonnes** de matières sèches valorisées
- **15 m<sup>3</sup>** de volume de graisse traités

**1. dégrillage** : l'eau traverse une grille qui retient les plus gros déchets (plastiques notamment)

**2. dessablage et dégraissage** : l'eau passe dans un bassin de décantation dans lequel le sable et les graviers se déposent au fond et sont ensuite évacués. De l'air est introduit pour que les graisses remontent à la surface de l'eau afin d'être récupérées.

**3. traitement biologique** : de l'air est envoyé dans le bassin pour que les bactéries naturellement présentes dans les eaux usées puissent respirer, se multiplier et décomposer la pollution. En se nourrissant, elles grossissent et s'assemblent pour former des boues. Elles partent ensuite en traitement vers la filière boue.

**4. clarification** : par décantation, les boues sont séparées de l'eau et tombent au fond du bassin où elles sont récupérées.

**5. traitement tertiaire** : l'eau subit un dernier traitement avant le rejet en milieu naturel afin d'éliminer, notamment et de manière plus poussée, le phosphore. Des disques en feutre permettent de retenir les fines matières en suspension pour permettre le rejet d'une eau de qualité optimale.

**6. restitution au milieu naturel** : c'est la dernière étape du parcours de l'eau avant le retour dans l'Arc, l'eau passant par la ZRV avant d'être restituée à son milieu naturel : l'Arc.

---

## LE TRAITEMENT DE L'AIR

Le traitement des eaux usées pouvant occasionner des nuisances olfactives, l'étape de désodorisation permet de maintenir une atmosphère saine à l'intérieur et à l'extérieur de la station.

Particulièrement incommodantes dans les zones de traitement primaire ainsi que dans les zones de traitement et de stockage des boues, les nuisances olfactives sont captées par un système d'aspiration et conduites à travers les réseaux de ventilation vers l'unité de désodorisation.



Le principe de la désodorisation malodorante consiste à retenir les molécules malodorantes et à restituer un air épuré.

Ce type de procédé favorise une meilleure intégration de la station dans son environnement.

---



**LA « ZRV » AVANT/APRÈS EN IMAGES**

**AVANT**



**APRÈS**



**AVANT**



**APRÈS**

